FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1907 — N° 341

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 4 juillet 1907, à 1 heure

Par P. FOURNIER

TRAITEMENT GÉNÉRAL DE L'ANTHRAX

Président : M. BERGER, *professeur.*

Juges : MM. LE DENTU et POZZI, *professeurs.*
PROUST, *agrégé.*

PARIS
LIBRAIRIE DES FACULTÉS
A. MICHALON
26 Rue Monsieur-le-Prince 26

1907

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Doyen	M. DEBOVE.
Professeurs	MM.
Anatomie	N...
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Parasitologie. Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	HUTINEL. BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	N....
Opérations et appareils	SEGOND
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	GILBERT
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	DEJERINE.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	HAYEM. DIEULAFOY. DEBOVE. LANDOUZY.
Maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
Clinique chirurgicale	LE DENTU. TERRIER. BERGER. RECLUS.
Clinique opthalmologique	DE LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN.
Clinique d'accouchements	N..... PINARD.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique	A. ROBIN.

Agrégés en exercice.

MM.

AUVRAY	DUPRÉ	LEPAGE	RIEFFEL (chef des trav. anat).
BALTHAZARD	DUVAL	MACAIGNE	TEISSIER
BRANCA	FAURE	MAILLARD	THIROLOIX
BEZANÇON	GOSSET	MARION	VAQUEZ
BRINDEAU	GOUGET	MAUCLAIRE	WALLICH
BROCA (ANDRÉ)	JEANSELME	MERY	
CARNOT	LABBE	MORESTIN	
CLAUDE	LANGLOIS	POTOCKI	
CUNEO	LAUNOIS	PROUST	
DEMELIN	LEGRY	RENON	
DESGREZ	LEGUEU	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

341

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR BERGER

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/traitementgenera0000vari

INTRODUCTION

Au point de vue des lésions anatomiques et de l'étiologie, il n'y a pas de différence à établir entre le furoncle et l'anthrax. Ce sont deux degrés différents de la même affection, et on peut avec M. J.-L. Faure donner de ces deux affections une définition synthétique :

C'est « une affection provoquée par l'introduction et le développement dans les glandes tégumentaires, et particulièrement dans l'appareil pilo-sébacé, d'un microorganisme spécial, le staphylococcus pyogenes aureus, et caractérisée par sa tendance à la gangrène des tissus envahis et par l'élimination finale d'une ou de plusieurs masses mortifiées, appelées bourbillons. »

Bien qu'il ne soit, suivant le mot de Follin, qu'une accumulation de furoncles, l'anthrax mérite néanmoins, dans un grand nombre de cas, un traitement qui lui est particulier. Son volume parfois considérable, la tendance qu'il peut présenter à l'envahissement des

régions voisines, la gravité immédiate de l'état général qui l'accompagne, la lenteur d'élimination des bourbillons, la longue durée de sa cicatrisation, nécessitent souvent des interventions énergiques, que ne comporte pas le simple furoncle.

Bien plus, il y a lieu d'établir parmi les anthrax des différences considérables, au point de vue du traitement. Certains se présentent avec une fréquence désespérante chez les mêmes sujets ; ils sont *constitutionnels* et, dans ce cas, un traitement général approprié peut, soit abréger l'évolution d'un anthrax en cours, soit empêcher le retour de cette affection.

Dans les cas où ils sont purement *accidentels*, il en est qui, bien *circonscrits*, et n'ayant pas un retentissement fâcheux sur l'état général, relèvent d'un traitement local purement médical. D'autres sont *diffus*, s'accompagnent de phénomènes généraux graves, gagnent de proche en proche, et à ceux-là il faut opposer une intervention chirurgicale énergique.

C'est surtout au point de vue du traitement, qu'on peut dire avec Nélaton : « Il n'y a pas un anthrax, il y a des anthrax. »

Nous avons eu l'occasion de voir, à la maison départementale de la Seine, un certain nombre d'anthrax, dont la gravité tenait vraisemblablement à l'état de misère physiologique des sujets qui en étaient porteurs. Presque toujours, il s'agissait de malades âgés, ayant subi depuis longtemps de nombreuses privations, et étant souvent en état de vagabondage presque permanent. Chez des individus aussi débilités, nous avons vu

des anthrax d'abord circonscrits, augmenter rapidement de volume, sans grande réaction fébrile, sans douleurs intolérables comme on en voit chez des sujets plus jeunes et plus vigoureux. Mais les forces déclinaient rapidement, et à cette asthénie résultant d'une suppuration diffuse, il fallait remédier par des interventions promptes et énergiques. D'autres fois, la cicatrisation se faisait avec une lenteur désespérante, il eût fallu des organismes plus résistants pour éliminer spontanément des bourbillons volumineux et réparer des décollements souvent étendus. Dans tous ces cas, nous avons vu employer dans le service de M. le Dr Reymond un traitement déjà depuis longtemps proposé, mais un peu délaissé actuellement : l'incision cruciale, suivie de la dissection de l'escarre et de son ablation à la curette tranchante. Nous avons été frappé des bons résultats obtenus par cette méthode, et nous nous sommes proposé d'y insister dans notre thèse inaugurale. Nous remercions vivement M. le Dr Reymond d'avoir bien voulu nous autoriser à publier ici un certain nombre d'observations que nous avons recueillies dans son service.

Quels que soient les heureux résultats obtenus par cette méthode, nous ne prétendons pas qu'elle soit la seule bonne, et qu'il faille l'appliquer à tous les cas. C'est pourquoi, avant d'en aborder l'étude, nous parlerons, non pas de toutes les méthodes proposées contre l'anthrax, car beaucoup sont tombées en désuétude, mais de celles qui nous paraissent à l'heure actuelle utilisables.

Après un chapitre consacré au traitement général, nons parlerons des traitements locaux; et parmi ceux-ci, nous étudierons d'abord ceux qui ne nécessitent aucune intervention chirurgicale; nous verrons enfin les différents procédés chirurgicaux qu'on peut opposer à la marche envahissante d'un anthrax diffus, ou qui permettent d'abréger la durée d'un anthrax circonscrit.

TRAITEMENT GÉNÉRAL DE L'ANTHRAX

Il y a un traitement général de l'anthrax, qu'il convient d'associer au traitement local toutes les fois que cette affection réagit avec intensité sur l'état général. Cette médication purement reconstituante n'a rien de spécial à l'anthrax et nous n'y insisterons pas. Il est évident, encore, que dans les cas nombreux où cette lésion se présentera comme une complication de la glycosurie, il sera nécessaire d'associer au traitement local, le traitement général du diabète.

Mais, dans un certain nombre de cas, la maladie récidive fréquemment chez les mêmes sujets ; elle apparaît comme une forme aggravée de la furonculose, et contre cette maladie constitutionnelle il y a lieu d'instituer un traitement général. Il est difficile de préciser à quoi tient la prédisposition aux furoncles et aux anthrax ; il est probable que les causes en sont différentes suivant les cas ; c'est pourquoi des traitements qui, chez les uns, ont bien réussi, n'ont amené chez d'autres aucun résultat appréciable.

I. — **Antisepsie intestinale.** — On voit assez souvent des fermentations intestinales anormales, et les intoxications qui en résultent, amener des troubles cutanés et, partant, être responsables de certaines furonculoses.

Dans ces cas, la suppression de l'alcool, des liqueurs, du café, un régime alimentaire simple, peu épicé, surtout lacto-végétarien, pourra prévenir l'apparition de nouvelles poussées.

M. le professeur Folet (de Lille) a rapporté à ce suje sa propre observation. Tous les traitements locaux et généraux avaient été mis en usage, y compris la levure de bière dont nous parlerons tout à l'heure. Le régime végétarien, ou plus exactement le régime sans viande, eut seul raison de cette affection rebelle. Ce régime fut continué pendant trois mois, puis l'usage de la viande fut repris à un seul repas et en quantité modérée.

Au régime on pourra joindre souvent avec avantage l'antisepsie intestinale, comme le recommandent MM. Bouchard et Legendre. Bouchard a obtenu d'excellents résultats par l'usage simultané du naphtol B, de la magnésie anglaise et du salicylate de bismuth, qu'il donne mélangés à la dose de 1 gramme chaque, prise en trois fois dans la journée.

II. — **Médication sulfureuse.** — Les préparations sulfureuses ont été souvent employées soit sous forme d'eaux minérales naturelles, soit sous forme de préparations pharmaceutiques.

Hardy recommandait déjà pour les furonculeux la cure d'Aix ou de Luchon, et Bardeleben s'exprime

ainsi au sujet des eaux minérales de Lenk (sulfurées calciques) : « J'arrivais à Lenk, couvert de plus de cent furoncles, presque tous aux extrémités du corps, certains situés sur le bord de la plante des pieds, m'empêchaient presque de marcher. Au bout de trois jours, déjà, je pouvais marcher sans douleur : de nouveaux furoncles ne se développaient plus, et après douze bains je pouvais me considérer comme guéri. Ce qui m'intéressa le plus, c'est l'effet immédiat de l'eau : les furoncles, d'une couleur rouge intense, devenaient plus foncés dans le bain, diminuaient de volume et restaient pour ainsi dire indolores pendant cinq à six heures ; la formation du bourbillon était accélérée et la cicatrisation se faisait sans tarder. »

L'eau sulfureuse prise en boisson donne également de bons résultats. Pour expliquer cette action heureuse, il faut évidemment tenir compte des propriétés antiseptiques d'H^2S, mis directement en contact avec la peau ou éliminé par elle et de la stimulation qu'il imprime à tous les échanges organiques.

Parmi les préparations pharmaceutiques la poudre de Pouillet était recommandée déjà par Gingeot, à la dose de 50 centigrammes à 1 gramme par jour, et MM. Forgues et Reclus en ont observé les bons effets. M. Robin associe le soufre au camphre, dans les cachets suivants, préconisé aussi par M. Leredde :

Soufre sublimé. . .	0,10 centigr.
Camphre pulvérisé .	0,02 centigr.

Pour un cachet, trois par jour.

III. — **Levure de bière.** — A l'heure actuelle, ces préparations sulfureuses, malgré les heureux résultats qu'elles ont amenés dans un certain nombre de cas de furonculose, sont un peu délaissées et on leur préfère généralement la levure de bière.

A dire vrai, il s'agit d'un traitement déjà ancien, préconisé par Follin (*Traité de Chirurgie*), par Debouzy (*Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, 1894), par Gobert (Soc. anatomique de Lille, 1895).

Il a été vulgarisé par M. Brocq, qui en expérimenta les bons effets d'abord sur lui-même : Il souffrait tous les quatre ou cinq mois d'un anthrax de moyen volume, gros comme un œuf de poule environ, et s'accompagnant de phénomènes généraux, de lymphangite et d'adénites. Avec la levure de bière fraîche, prise à la dose de trois cuillerées à café par jour, plus un seul de ces anthrax n'évolua complètement : ils commençaient à régresser dès le cinquième jour, et seul un noyau induré persistait pendant trois à quatre semaines. « Cette induration, dit M. Brocq, persiste sans doute, pendant le laps de temps qu'aurait mis l'anthrax à évoluer s'il avait parcouru sans entraves, ses phases de suppuration, d'ulcération et de cicatrisation normale. Donc, la levure seule, en dehors de toute médication locale, suffit chez moi, pour empêcher toute suppuration et pour enrayer complètement l'évolution du furoncle et de l'anthrax. »

Dans les cas où la levure de bière était prise après le début du furoncle ou de l'anthrax, et en pleine évolution, les douleurs diminuaient dès le troisième jour

de l'administration de la levure et disparaissaient dès le quatrième jour. Le quatrième et le cinquième jours, on notait la disparition des phénomènes inflammatoires périphériques avec « une rapidité surprenante ». La suppuration diminuait notablement vers le cinquième jour et « l'anthrax quoique étant en plein développement au moment où l'emploi de la levure avait été commencée, semblait tourner court dans son évolution. »

A la suite de ces bons résultats, M. Brocq publia plusieurs observations qui vinrent corroborer celle-ci, et actuellement la levure de bière est considérée comme le traitement le plus efficace de la furonculose. Elle paraît exercer surtout une action excito-motrice sur les fonctions digestives, sur les glandes intestinales, et par suite opérer une dérivation salutaire aux téguments externes (A. Martin). Elle intervient surtout, dit M. Nobécourt, par les modifications chimiques qu'elle imprime au milieu sur lequel elle végète.

Cette médication, malgré les bons résultats qu'on en a obtenus dans un certain nombre de cas, ne va pourtant pas sans inconvénients : on a noté des pesanteurs d'estomac, des aigreurs, des renvois acides, parfois aussi, quoique plus rarement, de la diarrhée. Dans certains cas même, on a vu des vomissements de la fièvre, voire des phénomènes comateux (E. Strauss, cité par Nobécourt). Enfin certains malades n'en ont retiré aucun bénéfice et nous avons cité à ce sujet le cas du professeur Folet (de Lille). Pour certains auteurs, ces insuccès s'expliqueraient par la diversité des levures employées. M. Couturieux après essais de différentes

levures a obtenu un produit stable, une levurine qui prise à la dose de deux à quatre cuillerées à café par jour comme la levure fraîche aurait donné de bons résultats. Il a obtenu aussi une levurine injectable qui, donnée en injections profondes intra-musculaires, aurait amené des succès plus rapides.

Essais de sérothérapie. — Comme pour toutes les affections microbiennes, on a fait contre les affections staphylococciques, et en particulier contre la furonculose, de nombreux essais de sérothérapie. Paltchikovsky (1903) a immunisé des chevaux, par inoculations sous-cutanées de cultures vivantes, formant des abcès. Le sérum ainsi obtenu aurait un certain pouvoir immunisant. En réalité ces résultats sont peu encourageants. D'après MM. Rodet et Courmont, le staphylocoque offre, en effet, cette particularité de fabriquer simultanément dans ses bouillons de culture des substances antagonistes, les unes vaccinantes, les autres prédisposantes, les premières étant masquées dans le liquide filtré total par l'action prépondérante des secondes. Mais les premières sont solubles dans l'alcool qui précipite les secondes. De plus, en chauffant le liquide filtré à 55° pendant vingt-quatre heures, on affaiblit ou on détruit les substances prédisposantes et on met en évidence les substances vaccinantes. En tenant compte de ces particularités, le Dr Doyen a pu isoler une staphylose, dont les résultats ont été médiocres. Nous voulons pourtant rapporter ici une observation présentée par M. Lefèvre en 1904 à la Société de thérapeutique. Il s'agissait d'un malade de 45 ans, atteint d'une

furonculose ancienne et rebelle, présentant au niveau de la fesse une plaque rouge et ulcérée de la grandeur de la paume. En dix jours, la staphylose amena la guérison : mais, en même temps apparurent des signes généraux avec une cystite de moyenne intensité. L'examen du pus des urines décela uniquement des staphylocoques, et en très grande abondance. Néanmoins, le traitement par la staphylose fut repris, et amena la disparition des troubles urinaires. Nous n'avons rapporté ce fait qu'à titre documentaire. En réalité, la sérothérapie de la staphylococcie est une question encore à l'étude et on peut considérer les différents produits isolés jusqu'à ce jour comme dangereux (1).

On ne s'attendait guère à voir employer contre une affection à staphylocoque le sérum antistreptococcique de Marmorek. C'est cependant ce qu'a tenté avec succès M. Dupraz de Genève, chez un malade atteint d'un anthrax grave avec phlegmon de la face, et dont l'observation a été rapportée par M. Bazy à la Société de chirurgie (9 octobre 1901). Il s'agissait d'une femme de 60 ans, présentant un anthrax de la lèvre supérieure, dont des incisions larges et multiples n'arrêtèrent pas la marche envahissante. Il en résulte un phlegmon étendu de la face, avec phénomènes généraux graves, contre lesquels la thérapeutique habituelle était impuis-

1. A la maison départementale de la Seine, où la staphylose a été employée systématiquement dans le service de M. le Dr Sapelier, on en a obtenu parfois de bons résultats, mais c'est un mode de traitement qui a paru fréquemment insuffisant.

sante. En désespoir de cause, on fit en deux jours cinq injections de 10 centimètres cubes de sérum de Marmorek : les phénomènes généraux s'atténuèrent ; les phénomènes locaux s'amendèrent peu à peu : le phlegmon suppura, fut incisé et la guérison survint assez rapidement.

A moins d'admettre, dans ce cas, une infection streptococcique secondaire à l'anthrax et que l'examen bactériologique aurait seul pu mettre en évidence, il faut reconnaître, avec M. Bazy, que dans ce cas le sérum de Marmorek s'est borné à n'être pas nuisible. Il nous a paru néanmoins intéressant de relater ici cette curieuse observation.

TRAITEMENT ABORTIF

Les traitements généraux que nous avons succinctement examinés dans le précédent chapitre sont dirigés aussi bien contre l'anthrax que contre le furoncle. Avec les traitements locaux, nous allons étudier plus spécialement les moyens employés pour guérir l'anthrax. Néanmoins au début de l'affection il est souvent difficile de préciser si l'on aura affaire à un furoncle ou à un anthrax, et le traitement abortif qu'on pourra tenter sera le même dans les deux cas.

Nombreux sont les procédés qu'on a employés pour arrêter dès son début le développement d'un furoncle ou d'un anthrax.

L'iode est un des caustiques qui donnent les meilleurs résultats.

On l'emploie sous forme de teinture dont on dépose une goutte sur le furoncle encore au début. La teinture d'iode, grâce à sa grande diffusibilité pénètre facilement, dans le foyer malade, à la faveur de la desqua-

mation épidermique, et en suivant la tige des poils. Parfois, dès la première application, l'infection s'arrête; on peut d'ailleurs, sans inconvénient, en recommencer une deuxième ou une troisième. Pour rendre plus facile la pénétration du médicament, il est bon de dégraisser au préalable la région enflammée, par un savonnage suivi d'un nettoyage à l'éther.

Au lieu d'une solution alcoolique, MM. Gallois et Courcoux ont préconisé une solution d'iode dans l'acétone.

Iode métallique.	4 grammes.
Acétone	10 —

en raison de la plus grande solubilité de l'iode dans l'acétone, l'action abortive de cette préparation leur a paru notablement plus puissante. Cette préparation a l'inconvénient d'être souvent très douloureuse et on peut lui préférer une solution glycérinée. La glycérine dissout une partie d'iode pour deux de glycérine. Cette solution, beaucoup moins irritante que la précédente, est obtenue en chauffant en vase clos à 120° ou 150° la glycérine et l'iode (Castillon).

Malgré les bons résultats qu'en a obtenus Hoummel (de Remiremont) nous ne pouvons recommander les *injections d'iodacétone à 2/10 à l'intérieur de la papule* du début. Cette méthode a le désavantage d'être très douloureuse, aussi douloureuse certainement sinon plus que l'incision au bistouri ou au thermocautère.

Les cautérisations du sommet du furoncle ou de la plaque du début de l'anthrax au nitrate d'argent, pré-

conisées par Bretonneau, l'application d'une solution alcoolique de sublimé à 1/100 ou d'acide phénique à 1/10, nous paraissent moins efficaces et d'un usage moins commode que la teinture d'iode.

M. Brocq préconise l'application d'ouate hydrophile imbibée *d'alcool à* 90° saturé d'acide borique, ou d'alcool camphré.

M. Reclus préfère les applications *d'eau boriquée à* 50° *ou* 55°.

M. Thiéry fait sur le sommet du furoncle une *pulvérisation au chlorure d'éthyle.*

Tous ces moyens, croyons-nous, sont moins efficaces, pour empêcher le développement d'un furoncle ou d'un anthrax que la teinture d'iode ou l'iodacétone.

MM. Forgan et Reclus recommandent, après avoir rasé et désinfecté la région où se développe le furoncle ou l'anthrax, d'y appliquer une *solution de chloral à* 1/10, d'y faire des pulvérisations à *l'eau phénosalylée à* 1/100 de dix à quinze minutes de durée et répétées plusieurs fois par jour. Il va sans dire qu'il faudra, en outre, autant que possible protéger la région contre tout frottement irritant et l'isoler sous un pansement aseptique.

Aussi bien, faudra-t-il attendre peu de résultat de ces traitements abortifs dans le cas d'anthrax. Presque toujours l'affection continuera son évolution, et l'on sera amenéà employer l'un des traitements curatifs que nous allons maintenant examiner.

TRAITEMENT LOCAL NON OPÉRATOIRE

Comme le fait remarquer M. J.-L. Faure, il n'est rien qu'on n'ait essayé contre le furoncle et l'anthrax. Leur extrême fréquence a permis de tenter pour les guérir des traitements sans nombre, dont beaucoup ne présentent plus aucun intérêt et dont il ne faut parler que pour les proscrire.

De ce nombre est le cataplasme. Fait avec de la mie de pain, de la farine de lin ou de la fécule de pomme de terre, il constitue toujours un excellent milieu de culture. Il fait plus pour le développement de nouveaux furoncles, ou pour l'extension d'un anthrax que pour la guérison d'un premier foyer. Il est d'autant plus à redouter que les malades l'appliquent volontiers : il ne guérit pas, en effet, il peut même aggraver la lésion, mais il calme parfaitement la douleur. Fort heureusement nous possédons d'autres traitements qui présentent le même avantage, et n'en ont pas les inconvénients. De ce nombre sont les applications chaudes de solutions antiseptiques.

I. — Applications chaudes de solutions antiseptiques

Elles peuvent se faire sous trois formes : sous forme de bains, de pansements humides, de pulvérisations.

A. — Les *bains locaux*, à la température de 50°, comme les préconise le professeur Reclus, donnent les meilleurs résultats. On les prescrira d'une durée de dix à quinze minutes et renouvelés au besoin trois ou quatre fois dans la journée. On aura soin de maintenir la température élevée du bain, pendant toute sa durée On les prescrira soit à l'eau simplement bouillie, soit avec un antiseptique faible (eau oxygénée à 1/5, eau boriquée, ou oxycyanure de mercure à 1/5000).

Des antiseptiques trop énergiques ont souvent, en effet, chez des sujets à peau sensible comme sont souvent les furonculeux, l'inconvénient d'amener une réaction dangereuse sur les régions avoisinant la lésion primitive.

Sous l'influence de ces bains, la douleur dans les cas favorables s'atténue : la circulation est activée dans toute la région baignée et la phagocytose notablement augmentée. Enfin, la peau se nettoie et se débarrasse de ses produits de desquamation, cause permanente de nouvelle infection.

Malheureusement les bains ne sont pas applicables à toutes les régions. Il faut alors les remplacer par des pansements humides qu'on appliquera d'ailleurs, en permanence, dans l'intervalle des bains, si l'anthrax se

développe dans une région susceptible d'être baignée.

B. — *Pansements humides.* — Des compresses de gaze humide appliquées très chaudes, si elles sont suffisamment imbibées d'eau et recouvertes d'un taffetas imperméable, réalisent, en effet, un véritable bain local. Convient-il de les imbiber d'une solution antiseptique, ou de les faire simplement bouillir dans l'eau ?

M. J.-L. Faure conseille l'emploi d'une solution antiseptique, liqueur de Van Swieten ou eau phéniquée à 2/100. Pour la face et les régions à peau fine et sensible, il a recours à l'eau boriquée.

MM. Ricard et Launoy trouvent inutile d'employer dans le pansement humide le sublimé ou l'eau phéniquée ; ces antiseptiques provoquent des érythèmes, des démangeaisons et n'amènent pas, disent-ils, une guérison plus rapide. Il faut, en tous cas, se méfier des applications continues d'eau phéniquée même faible, sur une aussi large surface d'absorption que présentent certains anthrax-Sans vouloir faire ici le procès de la médication phéniquée, nous citerons à titre d'exemple le cas rapporté par Bauby (de Toulouse) : à la suite d'applications d'eau phéniquée à 2/100 sur un anthrax de la main, on vit apparaître des signes d'intoxication (urines noires), puis une néphrite purulente, enfin des abcès périnéphrétiques des deux côtés, qui furent successivement ouverts. Le malade finit par guérir, mais il nous semble que l'action toxique de l'acide phénique, s'exerçant sur les reins, rendit ces derniers plus sensibles à l'action des agents infectieux partis de l'anthrax de la main.

Les pansements humides sont utiles et même nécessaires, pendant toute la période aiguë de l'anthrax, mais lorsque les bourbillons sont éliminés, que les phénomènes inflammatoires périphériques ont disparu, ils produisent une véritable macération de la peau, et il est souvent avantageux de les remplacer alors par des pansements secs. A cette période, pour éviter la formation de croûtes irritant la peau à la périphérie de la plaie, il faut, à chaque pansement, laver celle-ci soigneusement, et au besoin y faire des lavages antiseptiques. Ceux-ci, pratiqués très chauds, ont également l'avantage de combattre l'atonie qu'on remarque trop souvent dans les plaies consécutives à l'élimination de bourbillons d'anthrax (Reclus). Les pulvérisations peuvent être employées avec succès dans le même but.

C. — *Pulvérisations.* — Ces pulvérisations mises en honneur par Verneuil sont en effet, comme le remarquent MM. Fergen et Reclus, utiles à toutes les périodes de l'anthrax :

« Au début, elles ont chance d'être abortives : plus tard, quand la tumeur est plus volumineuse et tend à s'accroître, elles en arrêtent les progrès ; plus tard encore, quand la perforation et la mortification du derme ont commencé, ainsi que la suppuration et l'élimination du bourbillon, elles limitent le sphacèle, favorisent la séparation des escarres, entraînent le pus, désinfectent et détergent la plaie, et par suite font baisser la température et tomber les phénomènes généraux. » Ajoutons que, même pendant la période de cicatrisation, elles trouvent leur indication pour déterger la plaie et en

débarrasser les bords des croûtes qui les irritent.

On les pratiquera avec la marmite de Lucas-Championnière.

Le malade sera placé à 30 ou 40 centimètres de l'appareil, ni trop près ni trop loin. Trop près, la vapeur surchauffée cause de véritables brûlures, trop loin elle est au contraire absolument froide et une séance un peu prolongée finit par glacer le malade.

Il faut avoir soin encore, pour éviter au malade les inconvénients du froid humide, d'entourer la région à pulvériser d'un véritable champ opératoire en tissu imperméable, de façon à bien localiser l'action de la vapeur d'eau sur la région malade.

La durée et le nombre des pulvérisations varient évidemment avec la gravité de l'anthrax : pour un anthrax de moyen volume, bien circonscrit et sans grande réaction inflammatoire, il suffira d'en faire une par jour, pendant une demi-heure ou trois quarts d'heure. Mais pour les anthrax envahissants, il sera nécessaire de faire deux ou trois heures de pulvérisation quotidienne, réparties en trois ou quatre séances.

Ici, comme pour les bains, les avis diffèrent sur la solution à employer. Il faut reconnaître néanmoins qu'en pulvérisation, l'acide phénique présente moins d'inconvénients que si on l'applique d'une façon permanente par des pansements. D'ailleurs pour éviter toute action trop longtemps irritante, on peut après la pulvérisation essuyer la région avec un tampon d'ouate aseptique et appliquer un simple pansement à l'eau bouillie. Verneuil qui recommandait les pulvérisations

d'eau phéniquée à 2/100, les remplaçait à la face par des pulvérisations d'eau boriquée saturée. A la face, en effet, outre que la peau plus fine est plus facilement irritable, on ne peut guère éviter la pulvérisation sur les muqueuses, il peut en résulter des irritations locales et même des signes d'intoxication beaucoup plus rapides qu'en aucune autre région.

Les heureux résultats obtenus par cette méthode ne sont plus à compter. Nous verrons néanmoins que si les pulvérisations sont toujours utiles, il y a un certain nombre de cas dans lesquels il convient d'avoir recours à une médication plus active. Les pulvérisations ne sont plus qu'un adjuvant, mais adjuvant précieux du traitement.

II. — Injections de liquides antiseptiques.

Cette méthode n'a pas eu la même fortune que la pulvérisation et personne ne l'emploie plus guère actuellement. Bidder dit cependant avoir obtenu les meilleurs résultats *d'injection d'acide phénique* à 2/100 dans l'épaisseur même de l'anthrax. Deux à quatre injections de 1 centimètre cube, faites autour d'un point central, suffisaient à amener la guérison en huit ou dix jours.

Arnaudet (1888) préconisait *l'acide phénique* employé de la même manière mais *en solution plus forte* ou la *liqueur de Van Swieten*. Au cas où l'élimination était déjà commencée, il faisait ses injections par cette voie, ce qui les rendait notablement moins douloureuses.

Arnozan, Laude et Moranger ont publié deux cas de

guérison remarquables obtenus par ce procédé. Le premier a trait à un homme de 27 ans, porteur d'un anthrax de la lèvre supérieure avec phlébite de la veine angulaire, albuminurie, prostration extrême. Le second malade est une femme de 65 ans, présentant un gros anthrax interscapulaire avec très mauvais état général. On injecta pendant plusieurs jours, en cinq points différents de l'anthrax, 5 grammes de la solution :

Glycérine officinale. . . .	ââ 15 grammes.
Eau distillée	
Ac. phénique cristallisé . .	3 grammes.

Vingt-quatre heures après les premières piqûres, disent les auteurs, on pouvait déjà répondre du salut du malade.

C'est sans doute la douleur très vive qu'occasionne ce traitement qui l'a fait délaisser : que cette douleur soit due, comme le veut Arnaudet, à la simple dilatation de la poche par le liquide, ou à la nature du liquide injecté (1).

Pour la même raison les *injections d'iodacétone* proposées par Hummel n'ont pas été mieux accueillies que les injections phéniquées.

III. — Injections d'oxygène.

Il n'en est pas de même des injections d'oxygène. Thiriar, de Bruxelles, a attaché son nom à une méthode

1. D'ailleurs, les injections phéniquées n'ont pas toujours été heureuses : entre les mains de Morosof, elles ont donné deux insuccès bien que dans un cas il y ait eu 28 injections à 3 0/0 et dans l'autre 76 à 4 0/0 pratiquées dans l'épaisseur de l'anthrax.

générale de traitement qui consiste en injections localisées par le gaz oxygène pur. Sans être antiseptique, l'oxygène jouit de la précieuse propriété de favoriser la phagocytose en exagérant la vitalité des cellules phagocytaires, en exaltant par conséquent leurs propriétés microphages : il atténue d'ailleurs dans d'assez fortes proportions la virulence des bactéries et détruit leurs toxines par oxydation.

Dans un rapport à l'Académie royale de médecine de Belgique (28 mai 1904), Thiriar explique ainsi son traitement de l'anthrax : On se sert d'une bonbonne d'oxygène comprimé à 120 ou 130 atmosphères ; à la tubulure de la bonbonne on fixe un tube de caoutchouc terminé par une aiguille de Pravaz ou une canule de verre suivant qu'on veut injecter l'oxygène dans la peau ou dans une cavité. Pour régler le débit d'oxygène, on examine d'abord le dégagement des bulles de gaz sous l'eau ; on peut ainsi suivant les indications, arriver à un débit très faible ou au contraire à un jet assez fort d'oxygène comme il convient pour les cavités déjà ouvertes.

Quant à la technique opératoire, dit Thiriar, « point n'est besoin d'être un savant chirurgien, un brillant opérateur pour savoir s'en servir, le plus modeste praticien peut en faire usage avec la plus grande facilité. »

Pour l'anthrax, il faut distinguer deux cas :

1° *L'anthrax est circonscrit.* S'il est pris au début alors qu'il y a seulement tuméfaction et imminence de suppuration, il y a lieu de recourir aux aiguilles de Pravaz, que l'on introduit en différents points dans la zone tuméfiée et l'aréole inflammatoire qui la délimite.

On laisse arriver le courant pendant une demi-minute environ en chacun de ces points jusqu'à ce qu'une pression digitale légère fasse percevoir la sensation de crépitation gazeuse et indique bien que l'anthrax est en quelque sorte isolé dans une atmosphère d'oxygène. On applique ensuite un pansement humide à l'eau oxygénée.

Mais, le plus souvent, le malade ne recourt au médecin que lorsque les lésions sont plus avancées et ont un caractère plus alarmant, soit par la douleur qu'elles engendrent, soit par le retentissement qu'elles ont sur l'état général. Lorsque la suppuration est nettement établie et que bourbillons et pus s'éliminent par de nombreux cratères, on dirige par ces orifices un jet d'oxygène assez fort pendant un quart d'heure, au moyen de la canule en verre. On termine par quelques instillations au moyen de l'aiguille sur tout le pourtour de l'anthrax, et l'application d'un pansement humide.

2° C'est *lorsque l'anthrax est diffus* que, au dire de Thiriar, cette méthode dénote sa supériorité sur tout autre traitement. Après lavage à l'eau oxygénée diluée et ablation des lambeaux nécrosés, isolés ou agglutinés en magma jaunâtre à odeur fétide, on fait passer dans la cavité un fort courant pendant dix minutes, avec la canule en verre, puis un courant plus faible, permanent pendant vingt-quatre heures. La durée totale du traitement par ce procédé excéderait rarement cinq ou six jours.

M. Thiéry a recommandé le même procédé au Con-

grès de chirurgie de 1903, comme n'étant nullement douloureux et donnant les meilleurs résultats.

Il nous paraît, malgré l'opinion de l'auteur de la méthode, que ce procédé est surtout avantageux pour des anthrax bien circonscrits ou comme traitement abortif (Thiéry).

Quand au procédé de traitement de l'anthrax diffus, il nous semble inférieur à l'intervention chirurgicale, outre qu'il nous semble difficile d'installer d'une façon satisfaisante le courant continu d'oxygène pendant vingt-quatre heures. D'ailleurs M. Thiriar lui-même recommande, avant de faire passer le courant, d'enlever avec grand soin tous les débris sphacélés et il ajoute : « Il est de toute importance, lorsque à première vue il semble que tous les bourbillons et les débris nécrosés soient enlevés, d'explorer les régions profondes, où le plus souvent on finira par découvrir des escarres baignant dans du pus. »

De là à préconiser le curage soigné de la poche, suivi d'injection d'oxygène ou plus simplement d'application d'eau oxygénée, il n'y a qu'un pas.

TRAITEMENT OPÉRATOIRE

Indications. — Du chapitre qui précède il faut retenir deux procédés, les applications humides et chaudes sous forme de pansements permanents ou de pulvérisations et l'emploi de l'oxygène soit à l'état de gaz, soit à celui d'eau oxygénée. Sous l'influence de ces traitements, on voit dans un grand nombre de cas les anthrax même graves cesser d'être douloureux et de s'accroître, l'inflammation périphérique s'atténuer, et les phénomènes généraux rétrocéder rapidement. « Les cas sont extrêmement rares, disait Verneuil, où la pulvérisation est insuffisante et où il faut avoir recours aux moyens violents. »

Certains chirurgiens mêmes sont allés plus loin : Paget et Gosselin ont professé qu'il ne faut jamais toucher à l'anthrax à quelque variété qu'il appartienne. Després a défendu la même opinion. Il apportait à l'appui de son dire une statistique comprenant 7 cas de morts sur 57 anthrax qu'il avait laissé évoluer. Il nous sem-

ble plutôt qu'une statistique aussi sombre devrait être interprétée en faveur de l'intervention.

L'intervention, disait Després, est inutile et dangereuse.

M. Reclus a déjà montré, dans une clinique magistrale, que si, en effet, l'intervention est inutile contre des anthrax petits, limités, peu douloureux, il n'en est plus de même contre des anthrax très douloureux envahissants et s'accompagnant d'un état général grave. Si l'on veut bien lire quelques-unes des observations qui terminent cette thèse, on verra qu'après un essai loyal de traitement par les pulvérisations, force a été de recourir à des procédés plus énergiques.

Quant aux dangers de cette intervention, il nous semble à en lire l'énumération qu'ils ne sont plus à craindre à l'heure actuelle :

a) On a accusé l'opération *d'ouvrir de gros vaisseaux* et *d'entraîner une perte de sang considérable*. En réalité, dans tous les cas que nous avons vus, jamais l'hémorragie n'a été considérable, bien que la plupart du temps l'intervention ait eu lieu au bistouri, procédé sûrement plus sanglant que le débridement au thermocautère. Nous n'avons d'ailleurs trouvé rapportés nulle part des cas d'hémorragie inquiétante à la suite d'opérations pour anthrax (1).

1. Quant à l'affaiblissement qui résulte de cette effusion de sang, chez un malade déjà trop affaibli, il nous a toujours paru être moindre que le danger de l'affection elle-même si on la laisse évoluer. La résorption de produits toxiques, la généralisation

b) On a dit aussi : en ouvrant les anthrax, vous ouvrez de grands vaisseaux et vous *favorisez ainsi l'infection générale.* Nous nous demandons pourquoi ce reproche peut être appliqué au traitement de l'anthrax, alors qu'il est reconnu que dans le phlegmon diffus, dans l'infiltration d'urine où la marche de l'infection est bien autrement envahissante, il faut débrider vite et très largement. En réalité, les cas qui se sont terminés par la mort à la suite d'incisions nous paraissent dus non pas à l'intervention mais, au contraire, à ce que celle-ci a été insuffisante, à ce qu'elle n'a pas rempli parfaitement le but qu'elle se proposait. Cela est tellement vrai, que dans un bon nombre de cas une intervention plus radicale a pu sauver l'existence des malades.

c) On a dit enfin, et c'est là un reproche plus sérieux, que *l'opération, en détruisant une certaine quantité de peau, rend la cicatrisation plus lente.* Mais nous espérons montrer que l'incision cruciale, suivie de l'extirpation de l'anthrax, réduit au minimum la perte de substance et ne retarde en réalité en rien la cicatrisation.

Nous ne voulons pas dire pourtant que tous les cas d'anthrax doivent être traités chirurgicalement. Grâce aux progrès de nos méthodes thérapeutiques le

de la staphylococcie, toujours à craindre dans les gros anthrax, constituent un danger beaucoup plus grand, et exposent beaucoup plus le malade aux érysipèles, aux phlébites, aux lymphangites, à l'infection purulente, en un mot aux complications mises sur le compte d'une intervention.

nombre est plus grand que jamais des anthrax qu'on pourra traiter médicalement. Néanmoins, il reste un certain nombre d'indications bien précises qui légitiment et même commandent l'intervention.

1° C'est d'abord *la douleur*. Il est, en effet, des anthrax qui, même de petit volume, occasionnent des souffrances intolérables, souffrances que les pulvérisations ne calment que momentanément. L'ouverture large, au contraire, en supprimant la tension extrême de la poche, amène une sédation rapide. Comme le fait remarquer M. Reclus, les anthrax de la lèvre supérieure sont parmi les plus douloureux, et à ce titre déjà l'intervention précoce est indiquée contre eux : ils s'accompagnent d'une tension excessive, d'une sensation de torsion, de vrillement, de brûlure, d'irradiation névralgique qui se propage à toute la face. « Il faut les avoir ressenties pour se figurer les affreuses souffrances auxquelles ils donnent lieu. »

2° C'est ensuite la *tendance à l'envahissement* : lorsque après des séances de pulvérisation répétées et des pansements humides bien appliqués, l'anthrax continue d'évoluer et de s'agrandir, lorsque des nappes de pus ont tendance à s'infiltrer à distance, il faut agir et agir vite. Verneuil lui-même, malgré tout le bien qu'il pensait des pulvérisations, avait, dans ces cas, recours à des ponctions répétées et multipliées au thermocautère.

3° *Le siège de l'anthrax* n'est pas non plus indifférent. Tout le monde a insisté sur la gravité particulière des anthrax de la face et surtout des lèvres. A leur suite on voit trop souvent s'installer une phlébite des veines

des lèvres, qui se propage à la faciale, à l'ophtalmique, aux sinus caverneux. Cette phlébite ascendante se révèle par l'existence d'un cordon dur qui soulève le trajet des vaisseaux jusqu'à leur entrée dans l'orbite, par une projection au dehors du globe de l'œil, et des phénomènes généraux graves. De la thèse de Chabbert et du mémoire de Reverdin, il résulte que dans ces cas, si l'on compare les résultats de l'expectation et ceux de l'intervention, il résulte que la mortalité est moindre lorsqu'on est intervenu énergiquement. M. Sebileau a insisté lui aussi sur la nécessité d'un débridement précoce dans les anthrax de la lèvre supérieure.

4° A ces indications, M. Reclus en ajoute une autre. Si l'affection est *torpide, stationnaire, presque indolente*, comme cela se voit dans le cas de *diabète* il faut encore intervenir rapidement. A l'appui de ce dire, M. Reclus cite deux cas de mort rapide, en quelques jours, à la suite d'anthrax de cette nature contre lesquels on n'était pas intervenu, et il conseille de traiter ces anthrax de la même façon que les anthrax envahissants.

5° Enfin, il y a des anthrax extrêmement durs, *ligneux*, qui sont le siège de vifs élancements, de douleurs qu'exaspère la moindre pression. Les pulvérisations n'ont que peu d'action sur ces tissus indurés. De plus, ce sont des tumeurs presque toujours envahissantes, atteignant parfois un diamètre de 30 centimètres (J.-L. Faure). La douleur vive, l'extension, la dureté ligneuse, autant de raisons pour le chirurgien d'intervenir. Nous verrons d'ailleurs, que là plus que

jamais, l'intervention doit être énergique et que la simple incision est insuffisante.

En présence d'un anthrax répondant à l'une quelconque de ces indications, il faut, comme le fait remarquer très justement M. Reclus, non seulement intervenir, mais faire d'emblée une opération radicale. « C'est pour nous, dit-il, un point capital : si l'on touche à un anthrax, il ne faut jamais s'arrêter aux demi-mesures, aux incisions timides. »

Il nous reste maintenant à envisager les modes opératoires qu'on a proposés et à rechercher ceux qui répondent le mieux aux indications ci-dessus.

Débridement au thermocautère. — Ce mode d'intervention est celui qui, à l'heure actuelle, est le plus fréquemment recommandé. M. J.-L. Faure le recommande dans les anthrax envahissants : « les pointes de feu profondes font ici merveille », dit-il. M. Reclus le trouve préférable à tout autre : « le débridement large des tissus, l'évacuation facile des bourbillons, et par-dessus tout le surchauffage des foyers morbides par la progression lente du platine rougi dans les tissus indurés de la tumeur, voilà les raisons et les conditions du succès opératoire. »

Les avantages de cette méthode paraissent être les suivants :

Elle n'entraîne pas d'effusion de sang ;

Elle n'ouvre pas de gros vaisseaux ;

Elle stérilise les tissus sur lesquels elle est appliquée.

Sans vouloir nier ici les mérites d'un procédé qui a donné et donne encore tous les jours d'excellents

résultats, il nous semble que ces avantages ne sont peut-être pas aussi considérables qu'il le paraît.

Le thermocautère n'entraîne pas d'effusion de sang, c'est vrai ; mais est-ce aussi favorable qu'on le dit ? L'hémorragie grave n'est véritablement guère à craindre en pareil cas, et peut-être une petite hémorragie, en décongestionnant toute une région très enflammée, contribue-t-elle à faire disparaître plus rapidement la douleur. Le danger de l'ouverture des gros vaisseaux nous semble un peu exagéré. L'anthrax, en effet, siège rarement dans une région où se trouvent des vaisseaux très importants, et nous n'avons jamais vu d'hémorragie qui ne cède à l'application dans la cavité d'un anthrax incisé et vidé, à l'application d'une mèche imbibée d'une solution antiseptique. Reste la stérilisation des tissus. Elle n'est pas niable, mais c'est une arme à double tranchant : En même temps qu'elle frappe de mort les tissus infectés et microorganismes, elle détruit aussi des cellules vivantes, des points de peau parfaitement vivants et qui auraient été très précieux dans la cicatrisation. M. J.-L. Faure le remarque très justement : « L'intensité de la chaleur peut parfois désorganiser les lambeaux de peau qui séparent les uns des autres les trous creusés par le thermocautère. Au bout de quelques jours ces lambeaux intermédiaires, frappés de mort, se gangrènent et s'éliminent, laissant entre les divers orifices de vastes plaies bien lentes à se combler. » On remédie, mais en partie seulement, à cet inconvénient, en maintenant le platine à une température relativement basse, au rouge sombre.

A notre avis, on y remédie encore mieux par l'incision cruciale suivie d'extirpation.

Ce n'est pas là, au reste, le seul inconvénient du thermocautère.

Ce que nous venons de dire indique suffisamment qu'il laisse des cicatrices étendues et très visibles, et le fait mérite d'être pris en considération, pour les anthraxdes régions découvertes.

Enfin, parfois, il remplit difficilement le but qu'on se propose. C'est ainsi qu'il pénètre mal et avec peine les anthrax ligneux ; il s'éteint dans la profondeur, et se couvre de matières organiques carbonisées qui l'empêchent de rougir. Aussi, MM. Ricard et Launay, qui en sont néanmoins partisans, conseillent-ils de faire d'abord rapidement au bistouri les grandes et principales incisions et de passer ensuite lentement dans chaque brêche, le thermocautère porté au rouge sombre.

Quoi qu'il en soit de ces avantages et de ces inconvénients, la technique de l'intervention est simple. Il faut seulement faire les pointes de feu, suffisamment profondes et suffisamment rapprochées. Il faut aussi dépasser largement les limites du mal, puisque l'anthrax gagne par sa périphérie.

On peut donc, comme le faisait Verneuil, ponctionner profondément l'anthrax au thermocautère en ne laissant pas plus de 2 centimètres entre les « puits » ainsi creusés. M. Reclus préconise une méthode un peu différente et qui lui a donné d'excellents résultats dans des anthrax graves. Il creuse dans l'épaisseur de la tumeur des raies peu profondes, à partir du centre, et

gagnant la périphérie à la manière des rayons d'une roue. Ces raies de feu, qui se rejoignent au centre, ne doivent pas à la périphérie être distantes de plus de 2 centimètres. Encore entre ces points, il fait souvent de nouvelles ponctions, de manière à offrir de nouveaux orifices aux débris purulents des aréoles enflammées. De cette façon toutes les aréoles du derme infiltré sont ouvertes et communiquent les unes avec les autres. Il faut, de plus, avoir soin de dépasser d'un centimètre environ la limite de l'anthrax.

Il va sans dire que ces débridements énergiques ne peuvent se faire avec avantage que grâce à l'anesthésie générale.

Les cicatrices qui en résultent, sont, dit M. Reclus, moins difformes que la profondeur et l'étendue des cautérisations ne l'auraient fait craindre. Il nous semble néanmoins évident qu'elles doivent être plus visibles que celles de l'incision cruciale que nous préconisons pour l'ablation de l'anthrax.

MÉTHODES SANGLANTE — INCISIONS

A) *L'incision simple et unique* ne peut vraiment être recommandée dans le traitement de l'anthrax. Si, à la rigueur, elle peut suffire à l'élimination d'un bourbillon de furoncle, elle ne peut être indiquée pour permettre l'élimination des escarres parfois énormes de l'anthrax. Sans doute on l'a trop souvent pratiquée, et on en a généralisé les résultats à toutes les méthodes sanglantes, c'est pourquoi celles-ci ont été accusées de tant de méfaits dans le traitement de l'anthrax. Cette incision réalise, en effet, au maximum les conditions d'une intervention « inutile et dangereuse ». Comme disait Desprès, inutile, parce que insuffisante pour guérir ; dangereuse, parce que suffisante pour ouvrir de nouvelles portes aux infections qu'elle n'enlève pas.

On a tenté de compléter cette intervention par l'application dans la plaie ainsi formée de chlorure de zinc, de potasse caustique, de perchlorure de fer, de nitrate acide de mercure, de teinture d'iode, d'iodacétone. Tous ces procédés sont douloureux dans leur

application, et infidèles dans leurs résultats. Avec eu, on n'a jamais obtenu la guérison que des anthrax qui sans doute auraient guéri sans intervention et c'est un traitement sur lequel nous n'insisterons pas.

B) Les incisions multiples réalisent déjà un progrès sur la précédente méthode. L'*incision cruciale* mise en honneur par Dupuytren est celle qu'on emploie le plus habituellement.

A condition de dépasser les limites de l'anthrax, aussi bien en surface qu'en profondeur, elle a donné des succès dans les anthrax petits et bien limités. Elle ouvre une porte déjà assez large à l'issue du bourbillon et à la pénétration des pulvérisations antiseptiques. Mais dans les gros anthrax il reste beaucoup d'aréoles du derme infectées que cette incision n'intéresse pas et pour lesquelles le traitement reste sans effet. Elle doit être, à notre avis, rejetée parce qu'elle entraîne une cicatrice aussi grande que l'extirpation sans avoir comme celle-ci le bénéfice de désinfecter complètement le foyer purulent.

C) Velpeau, d'ailleurs, avait été frappé de ce fait que l'incision cruriale est souvent insuffisante à la guérison de l'anthrax et il avait imaginé des *incisions multiples* rayonnant autour d'un point central à la manière des rayons d'une roue. « Je préfère, dit-il, une multitude d'incisions, 15, 20, 30, 40. En général, ces incisions doivent être faites du centre à la périphérie. Il faut de plus qu'elles dépassent cette circonférence d'au moins 2 centimètres.

Forget a fait remarquer avec raison que les lam-

beaux de peau étroits, sur une tumeur ainsi hachée, ont une grande tendance au sphacèle. Personne, au reste, ne défend plus actuellement cette méthode et nous n'y insisterons pas.

D) Faut-il citer encore les *incisions circulaires* enveloppant l'anthrax et qui mieux que tout autre traitement étaient susceptibles d'amener la gangrène du revêtement cutané ?

E) Un autre traitement qui est aussi tombé dans l'oubli, c'est la *discision sous-cutanée* préconisée par A. Guérin qui appelait encore son procédé *incision cruriale sous-cutanée* et le décrit de la façon suivante : « Plongeant au centre de l'anthrax la lame étroite d'un bistouri droit, je l'insinue aussitôt à plat sous la peau jusqu'au delà de la partie tuméfiée, et quand j'ai dépassé cette limite, dirigeant le tranchant du bistouri vers les parties profondes, j'incise de dehors en dedans jusqu'à ce que j'aie éprouvé la sensation d'une résistance vaincue. Cette première incision ne représentant qu'un rayon de la surface enflammée, j'en pratique trois autres semblables qui viennent converger avec elles au point où j'ai introduit le bistouri. »

Ce procédé, bien qu'il ne soit plus de mise à l'heure actuelle, présentait sur les précédents quelques avantages qui lui ont assuré une grande vogue pendant plusieurs années.

Il était peu douloureux, ne laissait qu'une cicatrice minime, n'ouvrait aux infections secondaires qu'une porte aussi petite que possible. De plus, il coupait aussi bien que les incisions à ciel ouvert les brides cir-

conservant les aréoles pleines de pus, et partant, calmait assez bien la douleur. Mais ici, comme dans les incisions précédentes, on avait le tort de laisser dans la plaie un tourbillon essentiellement septique, d'élimination difficile. On ne réalisait pas complètement le vieil adage, toujours vrai dans toute suppuration : *ubi pus, ibi evacua.*

Le procédé que nous allons maintenant décrire nous semble, mieux que tout autre, réaliser ce desideratum.

TRAITEMENT PAR L'INCISION CRUCIALE SUIVIE DE L'EXTIRPATION

Historique. — L'idée d'enlever comme une tumeur un anthrax qui ne paraît pas devoir guérir par les procédés purement médicaux n'est pas nouvelle. Déjà en 1865, lors d'une discussion sur le traitement de l'anthrax, à la Société de chirurgie, Broca s'exprimait ainsi : « Le mal se propage en profondeur et en surface. Le premier mode n'a rien de spécial, mais le deuxième se fait par la peau. C'est pour cela qu'il me paraît avantageux d'enlever toute la partie malade en dépassant ses limites... se comporter pour l'anthrax comme pour une tumeur maligne, l'extirper ou le détruire cela deviendra peut-être de la chirurgie rationnelle. »

En 1881, lors d'une nouvelle discussion sur le même sujet à la Société de chirurgie, Lefort décrit un procédé d'incision cruciale suivie de curage de l'anthrax

et de bourrage de la cavité ainsi formée avec des substances antiseptiques. Ce procédé qui lui donna les meilleurs résultats, était alors couramment employé en Allemagne et en Russie, d'où il l'avait rapporté. Et comme, on mettait en parallèle avec cette méthode, l'incision cruciale, Lefort ajoutait : « L'incision cruciale est bonne pour le furoncle ; mais, pour l'anthrax, il faut la combiner au curage. »

A la même date, L. Labbé acceptait cette méthode et la réservait à un anthrax à marche particulière, l'anthrax ligneux, trop dur pour être commodément incisé : l'incision n'atteint qu'à grand peine la limite profonde du mal, et, de plus, une fois qu'elle est pratiquée, elle n'a aucune tendance à bâiller et ne donne issue à aucune parcelle purulente et bourbillonneuse.

En 1888, M. Sébileau dans la *Gazette médicale de Paris*, recommandait un traitement analogue pour l'anthrax de la lèvre : incision, grattage à la curette, comme pour un petit abcès tuberculeux et badigeonnage au chlorure de zinc à 1/50.

Depuis cette époque, les traités classiques ont un peu délaissé la méthode au profit des débridements au thermocautère.

M. Broca, dans son article du *Traité de chirurgie*, ne la retient que pour le traitement des anthrax ligneux. M. J.-L. Faure ne fait que mentionner ce mode de traitement. MM. Ricard et Launay (*Traité de thérapeutique chirurgicale*), « ne parlent que pour les rejeter... de l'extirpation au bistouri ou de l'évidement à la curette, moyens violents exposant à l'infection

générale, aux hémorragies, et graves pour l'état général malgré les résultats qu'on en a pu obtenir. » Or, sur les nombreux anthrax, traités ainsi dans le service de M. Reymond à la maison départementale de la Seine, il n'y a eu qu'un cas de mort. Encore n'est-il pas imputable au traitement. Il s'agissait, en effet, d'un anthrax de la lèvre, compliqué déjà de phlébite faciale et ophtalmique avant toute intervention, dans lequel par conséquent la lésion primitive n'était plus rien.

Il y a quelques années, M. Foisy au cours d'un travail sur l'anesthésie par la cocaïne-adrénaline dans les tissus enflammés, a remis en honneur cette méthode, tombée, on ne sait trop pourquoi, dans un mépris injustifié.

Technique opératoire. — La technique opératoire est des plus simples. Nous décrirons celle que nous avons constamment vu employer dans le service de M. Reymond.

L'anesthésie est évidemment de toute nécessité pour l'application du traitement. Suivant le volume de la tumeur, suivant aussi l'état général du malade, on aura recours à l'anesthésie locale ou à l'anesthésie générale.

L'anesthésie locale se fera suivant la technique indiquée par Foisy avec une solution de cocaïne à 1/200 à laquelle on ajoute une goutte, par centimètre cube, de solution d'adrénaline à 1/1000. On fait d'abord, en dehors des limites de la tumeur, en tissu sain par conséquent, un cercle d'injection intradermique, « traçante » suivant l'expression du professeur Reclus. Puis à par-

tir de ce cercle et convergeant vers le centre de la tumeur, on fait une série d'injections profondes. Au-dessous de la tumeur, en tissu par conséquent sain ou peu enflammé, en suivant exactement cette technique, on arrive à anesthésier parfaitement des anthrax volumineux, de 10 centimtères de diamètre par exemple.

Nous n'avons aucunement l'expérience d'un procédé d'anesthésie locale, décrit en 1895 par M. Ollivier de Paris dans le traitement de l'anthrax, et consistant en l'injection hypodermique d'huile gaïacolée à 1/10. L'auteur cite, à l'appui de ce procédé deux cas d'anthrax volumineux qu'il a pu de cette façon opérer sans la moindre douleur. A coup sûr, ce procédé n'est pas supérieur à l'anesthésie par la cocaïne, réglée, comme nous l'avons vu, mais il n'y aurait, il nous semble, aucun inconvénient à l'essayer le cas échéant.

L'anesthésie générale ne présente ici rien de particulier, on la réservera aux cas d'anthrax très volumineux, ou à ceux qui présentent une large zone d'inflammation périphérique dans laquelle la cocaïne agirait peu et mal.

Opération. — Au point de vue de l'intervention elle-même, deux cas peuvent se présenter :

1° On a affaire à un anthrax non encore ulcéré, et dans lequel le bourbillon forme une masse compacte. Après rasage et asepsie de la région, on fait une incision cruciale, intéressant seulement la peau, et ne traversant pas la tumeur ; on saisit avec une pince à griffes l'angle d'un des quatre segments de cercle ainsi formés et on décolle prudemment à petits coups de bistouri ou

de ciseau la face profonde de la peau de la face externe de la tumeur. La plaie d'abord mince au centre, devient de plus en plus épaisse à mesure qu'on avance vers la périphérie. On se comporte de même vis-à-vis des quatre lambeaux. Il ne reste plus qu'à décoller la face profonde de la masse de l'anthrax (1). On a enlevé ainsi, en un seul bloc, toutes les aréoles enflammées. Après avoir vérifié s'il ne reste aucun débris qu'on enlèverait secondairement, on fait un lavage soigné de la poche à l'eau oxygénée au tiers.

On peut, surtout si la cavité est grande, laisser en place une mèche imbibée d'eau oxygénée et on recouvre d'un pansement humide. Il va sans dire que le malade se trouvera bien, si l'on associe à ce traitement une séance quotidienne de lavage ou de pulvérisation d'une demi-heure à trois quarts d'heure au moins pendant les premiers jours. Les suites opératoires sont très simples. Le bourrelet un peu induré qui reste à la périphérie de la cavité après l'extirpation s'affaisse rapidement, surtout si on a le soin d'empêcher l'accolement trop rapide des lambaux cutanés au centre de la cavité. L'opération une fois la guérison obtenue, ne laisse pas plus de cicatrice que l'incision cruciale de Dupuytren.

2° Beaucoup plus souvent, le malade se présente por-

1. Il faut souvent se servir du bistouri, et disséquer assez profondément. C'est ainsi que dans les anthrax du dos, il arrive fréquemment de mettre à nu dans cette manœuvre les fibres musculaires du trapèze. D'autres fois, on trouve assez facilement un plan de clivage qui permet une énucléation plus rapide.

teur d'un anthrax déjà ulcéré en plusieurs points et dont le bourbillon est ramolli et fragmenté. Dans ce cas, après la même incision cruciale, on soulève chaque lambeau, et on en nettoie la face profonde avec précaution. Au moyen de la curette tranchante, le fond est curetté de la même façon : il faut insister sur le nettoyage à la curette des parois latérales de la cavité. C'est par là en effet que se fait la propagation de l'infection et c'est la région qu'il importe de désinfecter surtout.

Comme dans le premier cas, les suites opératoires sont simples. Après quelques jours, on peut remplacer les pansements humides du début par des pansements secs, et la rapidité de la guérison n'est entravée que par l'étendue du sphacèle de la peau antérieur à l'opération.

Justification du procédé. — Les avantages que nous trouvons à ce procédé sont les suivants :

1° Il enlève radicalement et d'un bloc toutes les parties sphacélées. C'est une cure aussi radicale que n'importe quelle cautérisation puisque non seulement elle détruit les parties malades, mais encore elle les enlève.

2° Malgré cette action énergique, ce procédé détruit aussi peu de peau que possible. Il ne laisse pas une cicatrice plus grande ni plus difforme que l'incision cruciale simple.

3° Il offre au point de vue de la rapidité de cicatrisation de réels avantages : en effet, d'une part, il enlève complètement le mal, et prévient ainsi les réinfections autour du foyer primitif. De plus, respectant complète-

ment la peau, il ne laisse pas comme les autres procédés de vastes pertes de substances, longues à combler. Cela a d'autant plus d'importance, que l'on connaît l'atonie des plaies consécutives aux anthrax étendus, atonie sur laquelle M. le professeur Reclus a bien insisté.

En revanche, et dès lors qu'il s'agit d'un anthrax nécessitant une intervention, nous ne voyons pas quel reproche sérieux on peut adresser à ce mode de traitement. Nous n'avons jamais vu, à sa suite, se produire des hémorragies graves et des infections généralisées. Au contraire, constamment, les phénomènes généraux se sont rapidement amendés, les inflammations périphériques ont rétrocédé et la cicatrisation a été habituellement rapide.

Nous pensons donc, que, en présence d'un anthrax, très douloureux, ou très étendu, ou rapidement envahissant ou qui s'accompagne de phénomènes généraux graves, toutes les fois en un mot que les pulvérisations et les pansements humides sont insuffisants, le traitement de choix est l'incision cruciale suivie d'extirpation.

OBSERVATIONS

Observation I (*personnelle*). — *Anthrax de la lèvre supérieure. Curettage. Guérison en six jours.*

Rou... Guillaume, 68 ans, journalier, entre le 8 février 1904 dans le service du Dr Reymond. Il présente un petit anthrax de la lèvre supérieure déjà ouvert spontanément en deux points. La joue droite et la paupière inférieure du même côté sont rouges et œdématiées. Il n'y a pas de cordon douloureux le long de l'angle naso-jugal. La température est de 39°1. Il y a un peu d'albumine dans l'urine, mais pas de sucre.

Opération le 9 février 1904. — L'anthrax est peu volumineux. On réunit par une incision au bistouri les deux points sphacélés et on fait un curettage soigné de la cavité de l'anthrax après anesthésie générale au bromure d'éthyle. Mèche à l'eau oxygénée dans la cavité. Pulvérisations pendant trois jours. Pansements humides.

Le malade sort guéri le 14 février 1904.

Observation II (*personnelle*). — *Anthrax de la nuque.*

Fr... Lucie, 74 ans.

Le début de l'anthrax remonte à huit jours. Un point de

sphacèle large comme une pièce de 50 centimes, vers la partie médiane. Le jour de l'entrée de la malade on fait trois pulvérisations de trois quarts d'heure. Le lendemain matin, l'anthrax a un peu gagné du côté du dos. Il est resté très douloureux la température s'est maintenue au voisinage de 39°.

Anesthésie générale au chloroforme. Incision transversale de 8 centimètres environ, passant par la partie la plus saillante de la tuméfaction. Par le milieu de cette incision on en fait passer une autre, verticale de 5 centimètres environ. Dissection des quatre lambeaux, jusqu'aux limites de l'anthrax. Ablation en masse à la curette de la presque totalité de celui-ci. Curettage des débris. Lavage de la cavité à l'eau oxygénée. Une mèche à l'eau oxygénée est laissée dans la cavité pendant vingt-quatre heures. Pansement humide.

Sortie guérie le 21 mars 1904.

Observation III (*personnelle*).— *Gros anthrax de la fesse gauche chez un diabétique. Extirpation. Guérison en un mois.*

Henry Am..., forgeron, entre le 13 août 1904. C'est un diabétique qui a fait deux mois auparavant, un panaris grave de l'index droit. Il souffre actuellement d'un anthrax de la fesse gauche, large comme la paume de la main, au centre duquel, la peau est déjà sphacélée en partie. Inflammation périphérique considérable. On institue des pulvérisations prolongées. Malgré que l'anthrax soit largement ulcéré, les pulvérisations amènent peu de résultat.

Opération le 16 *août.* — Incision cruciale et extirpation après anesthésie locale à la cocaïne. Pansements humides consécutifs. On institue en même temps le régime anti-diabétique.

Le malade sort guéri le 14 septembre 1904. Les urines contiennent encore une quantité notable de sucre.

Observation IV (*personnelle*). — *Anthrax juxta-anal. Extirpation. Guérison en un mois.*

Charles Rémi..., 36 ans, employé de pharmacie, entre le 15 novembre 1904. Anthrax de la dimension d'une pièce de 5 francs, développé à 3 centimètres de l'anus, et très douloureux. Légère réaction générale.

Malgré les pansements humides, l'anthrax reste douloureux et a une tendance à gagner du côté de l'anus.

Opération le 18 *novembre.* — Incision cruciale, suivie de grattage, l'extirpation en masse étant rendue impossible par le ramollissement de l'anthrax. Pansements humides consécutifs. La plaie est atone et a peu de tendance à la cicatrisation. Néanmoins, le malade sort guéri le 17 décembre 1904.

Observation V (*personnelle*). — *Gros anthrax de la nuque. Extirpation. Guérison en trois semaines.*

Aristide Bab..., 62 ans, boulanger, entre le 7 décembre 1904.

Gros anthrax de la nuque, évoluant depuis trois jours, très douloureux et s'accompagnant d'une température assez élevée (38°8 à son entrée dans le service). État saburral des voies digestives. On essaie le traitement par les pulvérisations. L'état général s'améliore, mais l'anthrax reste douloureux et a une tendance envahissante.

Opération le 8 *décembre* 1904. — Incision cruciale et extirpation.

Le malade sort guéri le 4 janvier 1905.

Observation VI (*personnelle*). — *Anthrax de la lèvre supérieure. Extirpation. Guérison en neuf jours.*

Edmond Mut..., 44 ans, teinturier, entre le 22 janvier 1905 dans le service pour un anthrax de la lèvre supérieure déjà ouvert spontanément mais s'accompagnant d'une inflammation périphérique considérable. Les paupières gauches sont envahies par l'œdème, et l'œil de ce côté est presque complètement fermé. La température est de 38°2.

Opération immédiate, après anesthésie chloroformique.

Incision cruciale. Dissertion des lambeaux. Curettage des téguments sphacélés. Pansement humide consécutif.

Il sort complètement guéri le 31 janvier 1905.

Observation VII (*personnelle*). — *Anthrax du dos, ayant une forme allongée. Incision latérale et extirpation. Guérison en huit jours.*

Jean This..., 50 ans, journalier, entre le 23 février 1905. Il porte entre la colonne vertébrale et l'omoplate droite un anthrax de 3 centimètres environ de largeur sur 8 centimètres de longueur. Pas de réaction générale, pas d'albumine ni de sucre. Douleurs locales assez violentes.

Étant donné la forme de l'anthrax, on fait une incision longitudinale le long du bord externe de l'anthrax. On soulève, après dissection au bistouri, la peau qui recouvre l'anthrax et qui présente un point de sphacèle grand comme une pièce de 50 centimes. La tumeur est décollée du plan profond au bistouri. Pansements humides à l'eau oxygénée.

Le malade sort guéri le 1er mars 1905.

Observation VIII (*personnelle*). — *Anthrax liqueux du dos. Traitement par pulvérisations, sans amélioration. Extirpation. Guérison en un mois.*

Louis Pan..., 62 ans, charretier, entre dans le service du Dr Reymond, le 4 février 1905. Il porte un gros anthrax, au-dessous des fausses côtes gauches. Cet anthrax, bien qu'il soit ouvert en trois points, est très dur, surtout à la périphérie. Il suppure relativement peu et les bourbillons s'éliminent mal. On institue trois séances de pulvérisations, chaque jour, pendant cinq jours consécutifs, sans obtenir d'autre résultat qu'une diminution des douleurs. Mais l'anthrax reste dur et les bourbillons ne s'éliminent pas. Le sixième jour, incision cruciale. Dissection et ablation en masse de l'anthrax. Pansement sec et pulvérisations consécutives.

Il sort guéri le 21 mars 1905.

Observation IX (*personnelle*). — *Double anthrax de la région inguinale gauche et sus-pubienne. Guérison en cinq semaines.*

Aimable Mad..., 72 ans, journalier, entre le 6 mars 1905. Deux anthrax, gros chacun comme une grosse noix se sont développés simultanément l'un dans la région inguinale gauche, au devant du cordon, l'autre dans la région sus-pubienne, au-dessus de la rainure de la verge qui est légèrement œdématiée. Il n'y a pas de réaction générale fébrile, et les lésions sont peu douloureuses. Mais le malade est très cachectique. C'est un vieil artério-scléreux, dont l'urine renferme une quantité notable d'albumine. Bruit de galop, dans la région précordiale. Arythmie légère.

Les pulvérisations étant malaisées à instituer dans les régions atteintes, et l'état général du malade étant précaire, on intervient aussitôt après anesthésie locale à la cocaïne, d'après le procédé décrit par Foisy. Extirpation des deux anthrax. Pansements humides à l'eau oxygénée.

Le malade sort guéri le 28 avril 1905.

Observation X (*personnelle*). — *Anthrax du flanc droit. Extirpation. Guérison en trois semaines.*

Louise Col..., 53 ans, entre le 24 mars 1905. Elle porte au niveau de la ceinture, un anthrax qui évolue depuis cinq jours. Pas de phénomènes généraux, pas d'albuminurie, ni de glycosurie. L'anthrax a les dimensions d'une pièce de 5 francs. Il est dur, sans aucun point ramolli, ni sphacèle de la peau. D'après ces caractères, on juge que les pulvérisations n'agiront que faiblement et on intervient immédiatement.

Opération le 24 *février* 1905. — Dissection après incision cruciale et anesthésie chloroformique. Une mèche à l'eau oxygénée dédoublée est laissée dans la cavité, et renouvelée le lendemain. Pulvérisation. Pansements humides.

La malade sort guérie le 16 avril 1905.

Observation XI (*personnelle*). — *Anthrax de la lèvre supérieure. Extirpation. guérison en six jours.*

Auguste Rem..., 52 ans, charretier. Entre le 3 juillet 1905, dans le service du Dr Reymond. Petit anthrax de la lèvre supérieure, avec œdème de la joue droite. La température est de 38°2, le malade se plaint de maux de tête, mais n'a aucun signe de phlébite de la faciale, ni de l'ophtalmique.

Opération immédiate :

Anesthésie à la cocaïne. Incision cruciale, puis désection des quatre lambeaux. L'anthrax ainsi mis à nu est enlevé au bistouri puis à la curette. Hémorragie en nappe assez abondante. Le tamponnement de la cavité suffit à l'arrêter. Deux pulvérisations sont faites chaque jour pendant trois jours consécutifs.

Dès le lendemain de l'intervention, disparition de l'œdème palpébral. Le sixième jour, le malade peut quitter le service avec un pansement léger au collodion.

Observation XII (*personnelle*). — *Anthrax sous-orbitaire et phlébite de la faciale. Guérison.*

Jules Mas..., journalier, 56 ans, entre dans le service du Dr Reymond le 13 juillet 1906. Il est porteur d'un anthrax siégeant dans la région sous-orbitaire droite. Cet anthrax présente les dimensions d'une pièce de 2 francs. Les paupières sont rouges et œdématiées, surtout l'inférieure droite. La région correspondante à la veine angulaire est douloureuse surtout à la pression, sans qu'on puisse y découvrir par la palpation aucun cordon d'induration : il existe seulement un empâtement qui a envahi l'aile du nez. La température est de 39°2.

Opération le 13 *juillet* 1906. — Chloroforme. Enucléation de l'anthrax au moyen de quatre lambeaux cutanés. La dissection met à nu l'orbiculaire des paupières. Une raie de 4 centimètres de longueur est tracée au thermocautère, au-dessous de l'orbite. Elle intéresse tous les téguments jusqu'au périoste.

Pansement à l'eau oxygénée. Pulvérisations. Le malade sort guéri le 26 juillet 1906.

Observation XIII (*personnelle*). — *Anthrax de la région lombaire. Curettage. Guérison en vingt jours.*

Désiré D..., 36 ans, comptable, entre le 6 janvier 1906. Il présente dans la région lombaire droite, un anthrax de 8 centimètres sur 6 centimètres environ. Cet anthrax évolue depuis quatre jours, chez un malade cachectique. Il n'y a pas de réaction générale fébrile. Lors de l'entrée dans le service, l'anthrax s'est déjà ouvert spontanément en deux points. Il est peu douloureux. Deux pulvérisations sont faites le premier jour, trois le deuxième jour; malgré cela, l'élimination des bourbillons se fait mal; la périphérie de l'anthrax reste très indurée.

Opération le 8 janvier 1906. — Enucléation après incision cruciale avec anesthésie chloroformique. L'énucléation ne peut être faite que par fragments, en raison du ramollissement de la partie moyenne de l'anthrax. Cette région est curettée. Pansements à l'eau oxygénée.

Le malade sort guéri le 26 janvier 1906. Il avait dès son entrée un léger nuage d'albumine dans l'urine, nuage qui persiste à la sortie du service.

Observation XIV (*personnelle*). *Anthrax successifs du cou et de la jambe. Extirpations. Guérison.*

Gilbert Den..., 59 ans, limonadier, entre le 23 mars 1906. Il est porteur d'un anthrax siégeant à la partie postéro-latérale du cou, au-dessous et en arrière de la mastoïde droite. La température qui au début était de 38°8, s'abaisse rapidement sous l'action des pulvérisations. Mais l'anthrax reste doulou-

reux ; sans cependant augmenter de volume. Il n'y a ni albumine ni sucre dans l'urine.

Première intervention le 26 *mars* 1906 :

Incision cruciale au niveau de l'anthrax. Dissection laborieuse des quatre lambeaux et de la face profonde de l'anthrax. On met ainsi à nu les fibres musculaires du trapèze. Les suites opératoires sont bonnes, sauf une tendance à l'atonie de la plaie; on combat cette atonie par des pulvérisations et des pansements humides très chauds.

Pendant que le malade est en cours de traitement, un deuxième anthrax se développe sur l'épaule droite ; on peut l'attribuer à l'irritation produite par un pansement insuffisamment ouaté. Ce deuxième anthrax est traité comme le premier par l'extirpation.

Le malade sort le 30 avril 1906 complètement guéri. L'examen des urines après guérison n'a pas révélé de glycosurie.

Observation XV. — *Anthrax de la nuque.* (M. le professeur Reclus. Clinique de l'Hôtel-Dieu).

X ..., homme, 34 ans se présentant porteur d'un anthrax de la nuque, datant de trois semaines ; cet anthrax, de la grosseur d'une noix, s'est ouvert spontanément, en plusieurs points, tout en continuant de gagner de proche en proche.

Un médecin a pratiqué une première incision puis une deuxième sans résultats.

A son entrée dans le service, la tuméfaction avait 12 centimètres de diamètre.

Opération par M. Reclus : le malade est endormi, et avec le

thermocautère, on pratique douze rayons, du centre à la circonférence ; l'extrémité externe de ces rayons dépasse la base de l'anthrax de plus d'un centimètre, le platine rougi ne s'arrête qu'en tissu sain. Au centre, les rayons se confondent en une large perte de substance ; à la périphérie ils sont distants de 12 à 15 millimètres ; mais, entre eux on plonge la lame du thermocautère, de façon à ne laisser nulle part plus de 1 centimètre carré de tissu malade que ne vienne limiter une incision. Ces larges et nombreux débridements portent sur le derme, le tissu cellulaire sous-cutané, et les muscles eux-mêmes transformés en une bouillie sanieuse. Guérison sans incidents.

Observation XVI. — *Anthrax du dos* (M. le professeur Reclus. Clinique de l'Hôtel-Dieu).

X..., journalier, 61 ans, entre à l'Hôtel-Dieu pour un anthrax du dos, très douloureux. Spray phéniqué pendant une heure chaque matin, et pansement humide au sublimé en permanence.

Malgré ce traitement, l'anthrax s'étend et la zone inflammatoire gagne chaque jour.

Cautérisation profonde, en roues de voitures, et ponctions intermédiaires au thermocautère par M. Castex, chef de clinique.

La température qui était alors à 40° tombe d'abord à 38°, puis devient normale au troisième jour. Cicatrisation sans incident.

CONCLUSIONS

En présence d'un anthrax, le traitement à instituer nous paraît devoir être celui-ci :

I. — Essayer les pulvérisations et les pansements humides oxygénés, qui dans la majorité des cas suffiront à amener la guérison.

II. — Si malgré ce traitement, la douleur persiste, si l'anthrax s'accroît, si les phénomènes généraux s'aggravent, pratiquer l'incision cruciale suivie de l'extirpation.

III. — Si l'anthrax siège aux lèvres ou à la face, ne pas attendre grand effet des pulvérisations, et pratiquer le plus tôt possible l'extirpation du mal.

Vu : le Président de la thèse.
BERGER

Vu : le Doyen,
DEBOVE

Vu et permis d'imprimer
Le Vice-Recteur de l'Académie
LIARD

BIBLIOGRAPHIE

Audié. — De l'anthrax au point de vue du traitement appuyé sur des statistiques. *Th. Bordeaux*, 1882.

Arnaudet. — Traitement de l'anthrax par les injections phéniquées. *Union médicale*, 1888.

Brocq. — Traitement du furoncle et de l'anthrax par la levure de bière. *Presse médicale*, 28 janvier 1889, n° 8.

Bulletins de l'Académie de médecine. — Discussion de 1866. Rapport de *Gosselin*, t. XXXI, p. 432. Discussion, p. 453 et 470 et 1888, 3e série, t. XIX, p. 57 et suiv.

Bulletins de la Société de chirurgie. — Rapport de *Broca*, 1865, p. 815 et observation rapportée par *Bazy*, 9 octobre 1901.

Bulletins de la Société de thérapeutique. — Rapport de *Lefur*, 2 novembre 1904.

Coffart. — Étude historique et critique du traitement de l'anthrax. *Th. Paris*, 1900-1901.

Dumont. — Traitement du furoncle au début par les scarifications quadrillées suivies de l'application d'un pansement antiseptique humide. *Ann. de dermat. et syph.*, Paris, 1896, 3. s. VII, 1319.

J.-L. Faure. — Article : *Furoncle et Anthrax*, in Traité de chir. Le Dentu et Delbet, t. I.

Forgue et Reclus. — Traité de thérapeutique chirurgicale.

A. Guérin. — Article : *Anthrax*, in Dict. Jaccoud, t. II, p. 568.

Jasiewickz. — Du traitement abortif du furoncle. *J. Mal. cut. et syph.*, Paris 1889-91, t. I, p. 286-295.

Lecaille. — Considérations sur le traitement de l'anthrax. *Th. Paris*, 1890.

Lecourt. — L'anthrax et son traitement. *Th. Paris*, 1893-94, n° 427.

Lefort. — Du traitement de l'anthrax par le procédé du curage. *Bull. et mém. de la Soc. de chirurgie*, Paris 1881, n° 1, VII, p. 303-306.

Legendre. — Union médicale 1888, Paris 3e sem., p. 98-102.

Mollière. — Traitement des anthrax sans incision, par la méthode antiseptique. *Lyon médical*, 1886, p. 273-275.

Margaud. — Réflexions au sujet du traitement par les pulvérisations phéniquées. *Bull. Soc. méd.* Besançon, 1890, 3e s., nos 2-5-10.

Monod et Vanverts — Traité de technique opératoire.

Polaillon. — *Courrier médical de Paris*, 1887, t. XXXVII, p. 344.

Reclus. — Clinique de l'Hôtel Dieu, 1888.

Reverdin. — Recherches sur les causes de la gravité particulière des anthrax et des furoncles de la face. *Arch. gén. méd.*, 1870, t. I, p. 641 et t. II, p. 24 et 147.

Thiéry. — Rapport au Congrès de chirurgie, 20 octobre 1903.

Thiriar. — Rapport à l'Académie royale de médecine de Belgique, 28 mai 1904.

Trélat. — Act. *Anthrax* du Dict. Dechambre.

Tronchet. — Du trait. chirurgical de l'anthrax chez les diabétiques. *Th. Bordeaux*, 1886-87.

Walton. — Traitement de l'anthrax. Dangers de l'incision au bistouri. Pyohémie externe. *Flandre méd.* Gand, 1894.

Orth. Winckler. — Du traitement des maladies de peau aux eaux sulfureuses, Neundorf, 1902.

Imprimerie des Facultés, A. MICHALON, 26, rue Monsieur-le-Prince, Paris.